Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau
Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne
Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de



Mode d‘emploi et entretien Bubble King® Supermarin

Pour tous les modèles d‘écumeurs de protéines Bubble King® Supermarin 200, 250, 300



Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de



Mode d'emploi et entretien Bubble King® Supermarin

Pour tous les modèles d'écumeurs de protéines Bubble King® Supermarin 200, 250, 300

Remarque

Merci de lire attentivement le mode d'emploi avant d'installer votre appareil. Il ne peut être mis en service qu'après la lecture afin d'éviter toute question ou toute difficulté. En allumant votre écumeur, vous reconnaissez avoir lu et compris le présent mode d'emploi. Contactez votre fournisseur ou votre revendeur en cas de doute.

La liste des pièces et les spécifications techniques sont disponibles sur internet à l'adresse www.royal-exclusiv.de. Il suffit d'entrer le numéro de l'article ou le nom du produit dans l'encadré de recherche ou d'envoyer un e-mail à info@royal-exclusiv.de.
Indications non contractuelles. Malgré toute notre attention, sous réserve d'erreurs d'impression.

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau
Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne
Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de



1. Mise en marche

Sortez le Bubble King® Supermarin de son emballage et vérifiez tout éventuel dommage dû au transport, qui devrait être notifié au revendeur compétent sous 24 heures.

Le Bubble King® Supermarin est préinstallé et prêt à l'emploi. Il peut être installé immédiatement dans le carter du filtre ou autre. Dans un premier temps, ne remplissez pas la coupelle pour pouvoir vous familiariser avec le maniement de l'appareil.

Le niveau d'eau minimal du BK Supermarin **ne doit pas être inférieur à 18 cm ni dépasser 23 cm**.
Le niveau idéal se situe entre 19 et 21 cm.

Branchez à présent la fiche d'alimentation dans la prise prévue à cet effet. Nous attirons votre attention sur le fait que les pompes immergées nécessitent généralement une alimentation protégée contre le courant différentiel résiduel. Nous recommandons par ailleurs l'utilisation d'un connecteur protégé contre les surtensions. Il évitera tout choc électrique ou déclenchement de fusible à l'intérieur de la pompe ***Red Dragon®*** en cas de court-circuit. Si le fusible se déclenche, le moteur ne peut pas être réparé et doit être remplacé.

Après la mise ne marche de la pompe à dispergateur, un coussin d'écume se forme assez rapidement, comme sur l'illustration *(écumeur après mise en marche de la pompe à dispergateur)*.







Dans un premier temps, laissez l'écumeur ainsi pendant plusieurs heures.

En règle générale, les écumeurs **neufs** ont besoin d'un **peu de temps** avant d'être capables de produire une écume **ferme**.

Les écumeurs neufs peuvent présenter de nombreuses substances qui empêchent la formation d'écume comme des résidus de colle, de la graisse ou d'autres substances interférentes semblables. Selon le degré de pollution de l'eau de votre aquarium, la formation d'une écume ferme pour la première fois peut prendre entre deux minutes et une semaine.
Il est impossible de dire au bout de combien de temps un écumeur est rôdé en règle générale.
Si l'écume est assez ferme, placez la coupelle dans la colonne. Assurez-vous au préalable que le joint torique rouge est bien placé dans la rainure sans déformation, pli ni toute autre irrégularité.
Cela pourrait entraîner une légère fuite. Si l'écume est assez ferme, vous pouvez régler le niveau d'eau en tournant le tube de réglage vers la gauche ou vers la droite *(voir illustration, écumeur après réglage du niveau d'eau à l'aide du tube de réglage)*.







Sur le bord du support du tube de réglage se trouve une petite vis. Elle permet de fixer le tube de réglage au support.

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

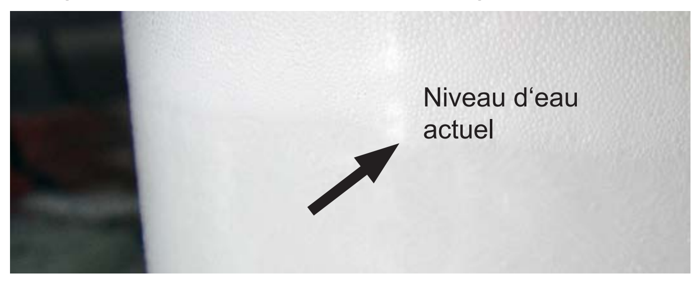


La vis ne doit être fixée que légèrement et sans outil.





L'illustration ci-dessus montre comment la rotation du tube de réglage permet de réguler l'écoulement de l'eau.
La ligne de transition eau-air désigne la zone de transition dans laquelle l'écume humide devient de l'écume sèche. Le niveau d'eau doit autant que possible rester inférieur à cette ligne, qui se trouve généralement au début du tuyau plongeur. Cette limite assure un écumage sec.



Selon les besoins, cette limite peut cependant également être dépassée car nos recommandations ne sont que des indications, et non des obligations. Il appartient à l'utilisateur de déterminer s'il souhaite obtenir une écume sèche ou humide.
Attention, une séparation située trop haut dans le tuyau fragilise l'écumeur Bubble King®. Il débordera alors plus fréquemment si l'eau contient des substances interférentes comme des éléments nutritifs gras, des oligoéléments ou des éléments de filtration.
Sur l'illustration *(Niveau d'eau actuel)*, la ligne de transition du niveau d'eau se trouve environ 5 cm sous la coupelle.

Si l'écume produite par l'écumeur est assez sèche, il est recommandé de graisser l'extrémité externe du tube plongeur ainsi que la bague interne.






Cela évite que la coupelle ne se remplisse d'écume ferme et sèche car les bulles éclatent dès qu'elles sont en contact avec de la graisse. Ainsi, seule une écume fine reste dans la coupelle et non une écume ferme qui pourrait, le cas échéant, sortir par les trous de dégazage.
L'illustration en haut à droite montre le niveau idéal, ni trop sec, ni trop humide. Il convient de conserver ce niveau. Laissez la purge ouverte les premiers jours. Ne montez les bouchons qu'après le rodage. Illustration purge ouverte à côté du niveau idéal.
Laissez fonctionner l'écumeur jusqu'à ce que la coupelle soit pleine d'écume humide et fine *(voir illustration en bas à gauche, coupelle pleine)*.
Tous les écumeurs Bubble King® sont équipés d'un équipement de purge de coupelle. Au fond de la coupelle, un trou de 10 mm est fermé par bouchon de silicone. Cet équipement est un point de purge. Le client peut par exemple y installer un petit robinet pour purger l'écume, facilitant ainsi le nettoyage de la coupelle.

Conseil :
N'attendez pas trop longtemps avant de nettoyer une coupelle pleine.

1.0. Changement du raccord de la pompe

Les Bubble King® Supermarin 200 et 250 proposent 2 possibilités pour raccorder la pompe à l'écumeur. Le tube d'extension en silicone est fourni.






Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau
Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne
Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de



1.1. Réglage de la buse réglable
La buse permet de réguler le volume d'eau absorbé par les écumeurs Bubble King®. Tous les écumeurs Bubble King® internes sont équipés de la buse d'entrée d'eau réglable.

La buse modifie principalement le débit d'eau de l'écumeur ; l'effet sur le débit d'air est négligeable. Certains éléments doivent être respectés :
Pour assurer un fonctionnement optimal de l'écumeur, une quantité d'eau et d'air précise doit entrer par le point le plus bas de l'écumeur avec le moins de turbulences possible. Les pompes Bubble King® Red Dragon® disposent d'un point de fonctionnement dit idéal. Ce point de fonctionnement est défini de manière fixe et peut être trouvé de la manière suivante :
Fermez la buse en la tournant comme le montre l'image en haut à gauche. Ensuite, tournez la buse vers la gauche, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, pour l'ouvrir. En temps normal, faites un tour voire un tour et demi. Il s'agit du point de fonctionnement idéal. Les points noirs servent uniquement de repères.

Vous pouvez bien sûr choisir un point de fonctionnement autre que le point idéal. Si un écumage important n'est pas souhaité, par exemple dans un aquarium de coraux durs, avec peu de poissons, il peut être intéressant de choisir un point de fonctionnement inférieur.













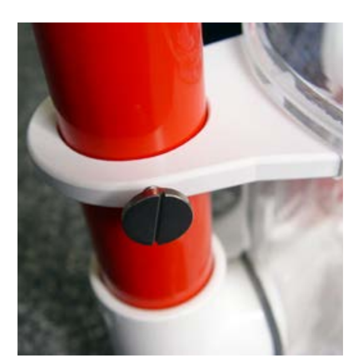
Il est vivement conseillé d'augmenter le débit d'eau si le nombre de poissons est très élevé ou en cas d'urgence. Un Tridacna mourant, une algue qui produit des spores ou des phénomènes d'empoisonnement de l'eau, comme lors de la mort d'un concombre de mer ou pour d'autres raisons, rendent immédiatement nécessaire la production rapide d'une écume humide.

Conseil : Chaque tour augmente le débit d'eau d'environ 500 litres. Ne mettez pas l'écumeur en marche sans la buse de réglage. Le débit d'air entrant serait réduit au moins de moitié et le débit d'eau serait multiplié par trois. Dans une telle configuration, la pompe serait en surcharge et finirait par s'arrêter automatiquement. De plus, elle émettrait beaucoup plus de bruit.

1.2. Réglage de la ligne de transition du niveau d'eau dans la coupelle à l'aide du tube de réglage
Le niveau d'eau de l'écumeur peut également être réglé à l'aide du tube de réglage. Le tube de réglage permet de régler précisément ou de remplir la coupelle. Le remplissage de la coupelle permet dans ce cas de nettoyer la coupelle du Bubble King® sans la démonter.

Il faut presque fermer le tube de réglage, ce qui provoque une hausse rapide du niveau d'eau.

Il est ensuite possible de nettoyer le tuyau plongeur avec une brosse pour pousser les saletés directement dans la coupelle sans les filtrer.



Pour ajuster précisément le niveau d'eau, dévissez la vis en titane et tournez le tube de réglage vers la gauche ou vers la droite.

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau
Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne
Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de



2. Entretien

Nous recommandons de nettoyer régulièrement le Bubble King® et de vérifier qu'il n'y ait aucun corps étranger dans le rotor à picots. Il n'est pas nécessaire de séparer l'écumeur du filtre pour vérifier le rotor à picots. Débranchez l'écumeur du réseau électrique. Enlevez la buse d'aspiration *(Ill. : Enlever la buser d'aspiration pour contrôler le rotor à picots)*.
Tournez l'écumeur vers vous pour voir si des coquilles d'escargot, des coquillages, des granulés de charbon actif, du coton provenant du filtre ou des restes de nourriture ont été pris dans la première rangée d'aiguilles. Si le nombre d'éléments à retirer est important, il est nécessaire de démonter la pompe.
Toutes les pompes Red Dragon® Bubble King® sont équipées d'un système de mise hors tension automatique. Le système électronique de la pompe mesure en permanence l'énergie consommée. Si la consommation d'énergie augmente pour quelque raison que ce soit, notamment en cas d'entartrage et en raison de la difficulté de fonctionnement du palier lisse qui en résulte, le système électronique l'interprète comme étant une anomalie et éteint la pompe pour des raisons de sécurité. Il est donc impossible qu'une pompe Bubble King® brûle de l'intérieur ou subisse tout autre dommage, notamment un court-circuit dû à une surtension. Débranchez, puis rebranchez la pompe pour la remettre en marche.

Nous précisons expressément qu'il n'est pas autorisé de contourner le système électronique de la pompe en débranchant et en rebranchant la pompe en permanence pour la refaire fonctionner. Si une pompe Red Dragon® s'arrête, cela signifie qu'une anomalie a été détectée et qu'elle doit être corrigée. En règle générale, cela signifie qu'il est temps de nettoyer la pompe.

IMPORTANT :
Le contournement permanent du système électronique de la pompe peut, le cas échéant, endommager le moteur. Ces dommages peuvent être identifiés et ne sont pas couverts par la garantie !

2.1. Démontage de la pompe

Après avoir enlevé le tuyau en silicone de la pompe, retirez la buse d'aspiration de l'ouverture prévue à cet effet. Posez la pompe sur une surface souple ou une serviette et commencez à la démonter.
Un tournevis à six pans creux M5 ou une visseuse-dévisseuse sans fil avec bit de taille suffisante sont nécessaires pour démonter entièrement la pompe.
Attention : Les supports de la pompe sont en plastique. Ne serrez que légèrement les vis, de manière à ce qu'il n'y ait plus d'espace entre la tête de la pompe et le support.









Il n'est pas nécessaire de trop serrer les vis, cela pourrait même endommager le filetage. Les vis du boîtier sont en titane et sont résistantes à l'eau de mer. Retirez le rotor de son emplacement en plaçant vos doigts derrière le rotor à dispergateur en poussant doucement. Nettoyez le rotor avec un outil pointu et lisse, comme une lime à ongles.

Veillez à détartrer le groupe rotor dans un bain de détartrage adapté.

N'utilisez en aucun cas d'acide chlorhydrique, même dilué !
La pompe pourrait être endommagée.

Les produits adaptés sont les suivants : acide formique, acide acétique, acide phosphorique ou tout détartrant du commerce pour appareil de traitement de l'eau ou pour machine à café. Le corps du moteur doit également être détartré. Avant le détartrage, enlevez la majeure partie du dépôt à l'aide d'une brosse moyenne sous l'eau du robinet. Vérifiez ensuite la souplesse des rondelles de palier. Accordez une attention particulière aux rondelles lors du détartrage. La semelle d'appui noire doit pouvoir tourner facilement.

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau
Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne
Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de











Attention :
Veillez à respecter les mesures de sécurité indiquées sur l'emballage si vous utilisez des acides de détartrage. L'utilisation de vêtements et lunettes de protection est obligatoire.

Nous vous recommandons donc de vérifier la pompe Red Dragon® au bout de trois mois afin de déterminer l'intervalle entre deux entretiens. Selon le degré de précipité, il peut être de 2 à 12 mois.

Si le groupe rotor est trop entartré, glissez délicatement un petit tournevis plat entre le bloc moteur et le couvercle du rotor et enlevez la plaque.

2.2. Détartrage et nettoyage du rotor

Important :
Il faut prêter particulièrement attention à la bague de palier arrière car c'est cette étape qui provoque la majorité des dysfonctionnements.





Si la bague de palier est attachée à l'arbre lors du démontage comme sur l'illustration, le rotor doit être séparé de l'arbre.
Les illustrations suivantes montrent comment placer la bague de palier lisse.

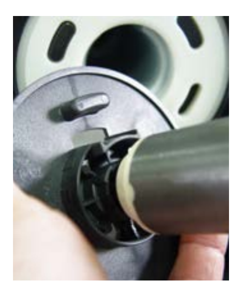




La bague de palier ne doit **en aucun cas être instable** lorsqu'elle est replacée sur l'arbre et que le groupe rotor est installé dans moteur. Le palier ne serait pas stable dans la chaise de palier et la pompe serait très bruyante en fonctionnant dans cet état. La bague de palier lisse doit être montée dans son support avant le montage du groupe rotor. L'illustration montre la pompe avec une bague de palier lisse correctement montée. Une fois que vous avez monté le rotor dans l'emplacement prévu, le joint torique doit être inséré dans la rainure à l'aide d'un tournevis plat de taille moyenne.
Après avoir nettoyé à l'eau claire tous les éléments entartrés, vous pouvez remonter la pompe.







Dans un premier temps, vérifiez à nouveau que la bague de palier arrière est correctement insérée. Prenez le groupe rotor et placez-le de telle sorte que le rectangle du couvercle du rotor soit orienté vers le haut. Ce rectangle s'enclenche dans le moteur. Insérez le rotor dans le moteur jusqu'à l'entendre s'enclencher.

La liste des pièces et les spécifications techniques sont disponibles sur internet à l'adresse www.royal-exclusiv.de.
Il suffit d'entrer le numéro de l'article ou le nom du produit dans l'encadré de recherche ou d'envoyer un e-mail à info@royal-exclusiv.de.
Indications non contractuelles. Malgré toute notre attention, sous réserve d'erreurs d'impression.

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de



2.3. Démontage de la pompe esclave Mini BK 1500 (pour le Bubble King® Supermain 300 à deux pompes uniquement)















Le démontage diffère peu de celui de la « grosse » pompe Bubble King®. Illustration ci-contre. Enlevez les trois vis de la tête de la pompe, retirez la tête de la pompe et retirez le groupe rotor.



La bague de palier ne doit **en aucun cas être instable** lorsqu'elle est replacée sur l'arbre et que le groupe rotor est installé dans moteur. Le palier ne serait pas stable dans la chaise de palier et la pompe serait très bruyante en fonctionnant dans cet état. La bague de palier lisse doit être montée dans son support avant le montage du groupe rotor. L'illustration montre la pompe avec une bague de palier lisse correctement montée.

Il est important que le palier soit bien placé dans son emplacement. Le joint torique doit être placé en haut, comme le montre l'illustration.

Si le joint torique est placé vers le bas, le rotor ne peut pas s'enclencher et l'ensemble du rotor est poussé d'environ 2 mm vers l'avant. Le rotor frotte alors contre le couvercle du boîtier, ce qui est extrêmement bruyant. Le rotor ne doit pas être monté dans cette position.



Joint torique dans la bonne position

Joint torique dans la mauvaise position





Une fois que vous avez monté le rotor dans l'emplacement prévu, le joint torique doit être inséré dans la rainure à l'aide d'un tournevis plat de taille moyenne.

Rincez soigneusement toutes les pièces entartrées à l'eau claire avant l'assemblage. Dans un premier temps, vérifiez à nouveau que la bague de palier arrière est correctement insérée. Ensuite, montez le joint torique lubrifié avec de la graisse à la silicone sur le couvercle du boîtier.







Prenez le groupe rotor et placez-le de telle sorte que le rectangle du couvercle du rotor soit orienté vers le haut.
Ce rectangle s'enclenche dans le moteur. Insérez le rotor dans le moteur jusqu'à l'entendre s'enclencher.



3. Démontage et nettoyage de la colonne d'écumage

Les écumeurs Bubble King® peuvent être entièrement démontés. Grâce à un nouveau processus de fabrication qui travaille dans le domaine de 100/mm, tous les éléments fabriqués sur des machines-outils à commande numérique sont équipés d'ajustements à tolérance zéro. C'est-à-dire que les éléments ne sont majoritairement plus collés ensemble mais équipés d'ajustements très précis. Toutes les vis utilisées sont en titane pur de grade 2 ; elles sont totalement résistantes à l'eau et inoxydable.



Démontez l'écumeur à l'intérieur du filtre dans la mesure du possible. Enlevez la pompe, retirez le tuyau télescopique et dévissez la coupelle. Veillez à ce que la coupelle ne tombe pas sur le côté. Nettoyer les différents éléments autant que possible à l'aide d'un matériau souple et détartrez-les si besoin.

N'utilisez pas d'objet coupant, récurrent ou corrosif car les éléments en plexiglas sont sensibles aux rayures.

3.1. Séparation de la colonne en plexiglas du socle

Les écumeurs Bubble King® construits après l'année de construction 05/2007 ne sont plus collés au socle mais vissés. Il est donc possible de séparer la colonne du socle pour nettoyer l'intérieur de l'écumeur Bubble King®.
Suivez les étapes suivantes :
Posez le corps tête en bas et dévissez les 4 vis de fixation à l'aide d'un tournevis plat. Retirez le socle après avoir dévissé les vis.





Attention : Les goussets en PVC sont très fragiles.
Ne les laissez pas tomber !

Après avoir nettoyé la colonne, insérez-la dans la rainure et vissez légèrement.





Attention : Ne serrez pas trop les vis et vérifiez l'exactitude des marques pour le raccord du tuyau en silicone de la pompe. *(Ill. à droite)*

Guidez le tuyau en silicone pour l'air à travers le tube de réglage avec des mouvements rotatifs et raccordez-le au raccord de l'amortisseur silencieux prévu à cet effet.



Conseil pour un nettoyage optimal :
Nettoyez la colonne d'écumage à l'eau claire avec du chlore liquide. Le chlore n'endommage pas les éléments de la colonne.

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de



4. Entretien du filetage de la coupelle



Tous les écumeurs Bubble King® sont équipés d'un boulonnage en PVC fabriqué sur des machines-outils à commande numérique qui assure une parfaite étanchéité de la coupelle par rapport au corps de la colonne. Appliquez toujours un peu de graisse au silicone après un nettoyage intégral du filetage. La coupelle est ensuite bien plus simple à tourner.
Appliquez également de la graisse au silicone sur la surface du joint. Cela augmente les qualités de glissement lorsque la coupelle est appliquée sur le joint et assure l'étanchéité de la coupelle. Le joint lui-même est composé de silicone extrêmement souple et résiste durablement à l'eau de mer.

5. Entretien du résonateur / de l'amortisseur silencieux Bubble King® Supermarin 300

Les écumeurs Bubble King® sont très silencieux. Les bruits d'absorption d'air sont atténués par un résonateur inclus dans la structure. Les résonateurs, ou résonateurs de Helmholtz, atténuent les bruits d'absorption d'air au moyen d'un déphasage de fréquence. Les résonateurs Royal Exclusiv® ne nécessitent a priori pas d'entretien puisque, contrairement à beaucoup d'autres amortisseurs silencieux, l'air ne traverse pas d'élément filtrant mais afflue sans résistance dans l'amortisseur silencieux.
Il se peut cependant qu'ils doivent être nettoyés de l'intérieur si **l'air contient beaucoup de poussière** ou si l'amortisseur silencieux est **plongé par erreur dans de l'eau salée** car les cristaux de sel le bouchent.
Pour le contrôler manuellement, soufflez dans le résonateur et assurez-vous qu'il n'y ait aucune résistance. Si vous constatez une résistance, nettoyez le résonateur comme suit :
Ouvrez l'amortisseur silencieux avec une clé six pans M5. L'illustration en bas à gauche représente ce que l'on voit à travers le résonateur ouvert. Nettoyez le résonateur en profondeur, puis remontez-le. La mousse sert seulement à atténuer le bruit et ne doit pas être remplacée. L'écumeur est à nouveau prêt à l'emploi.





Attention à ne pas trop resserrer les vis !

6. Généralités

Important : Placement correct de la buse réglable.

La buse est insérée dans une rainure très précise et peut être démontée pour le nettoyage. Il est important de pousser la buse jusqu'à la butée après nettoyage, comme le montre l'illustration ci-dessous. La buse doit être fixée solidement dans la rainure. Si la buse n'était pas enclenchée jusqu'à la butée, l'effet serait le même qu'en la laissant ouverte : le débit d'eau serait élevé, ce qui créerait des tourbillons dans l'écumeur.





6.1. Raccord pour tuyau d'ozone

Retirez le tuyau en silicone placé sous l'amortisseur silencieux et placez un té de 12 mm. À l'autre extrémité du té, rouvrez le tuyau en silicone. Réduisez l'ouverture du té de 12 mm à 6 mm, collez un raccord et reliez le tuyau prévu à cet effet à l'ozoniseur. En règle générale, la dépression de la pompe Bubble King® Red Dragon® suffit pour absorber l'ozone de manière indépendante. Si le tuyau est trop long, utilisez une petite pompe à air pour injecter le mélange air-ozone. Ne reliez en aucun cas le tuyau en silicone de 10 mm qui sort de la pompe Bubble King® à l'ozoniseur. **Cela ne fonctionne dans aucun cas !** Les appareils à ozone ont une trop forte résistance pour être branchés directement sur une pompe Bubble King®. Les

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de



performances de l'écumeur seraient réduites de 90 %. La pompe serait surchargée, le système électronique du moteur l'interprèterait comme une anomalie et arrêterait le moteur automatiquement pour le protéger.

6.2. À savoir !

Nous vous rappelons que la pompe ne peut fonctionner à sec. Il est interdit, même à des fins de test, d'allumer la pompe sur une courte période afin d'en vérifier le bon fonctionnement. Les dommages du palier et/ou de l'arbre qui en résulteraient seraient en principe exclus de la garantie.

Les produits Royal Exclusiv® sont fabriqués sur des machines-outils à commande numérique modernes. Tous nos employés sont des spécialistes diplômés et travaillent avec le plus grand soin. Si vous avez malgré tout une réclamation ou une proposition d'amélioration, merci de vous adresser au service client Royal Exclusiv® par courrier électronique à l'adresse ***info@royal-exclusiv.de***. Nous nous tenons à votre entière disposition.
Royal Exclusiv® garantit le stockage de pièces de rechange pendant au moins 5 ans.



La buse par air- et raccord pour tuyau d'ozone



N'oubliez pas !
Le démontage et le nettoyage de l'écumeur nécessitent au moins **20 à 30 mm** !

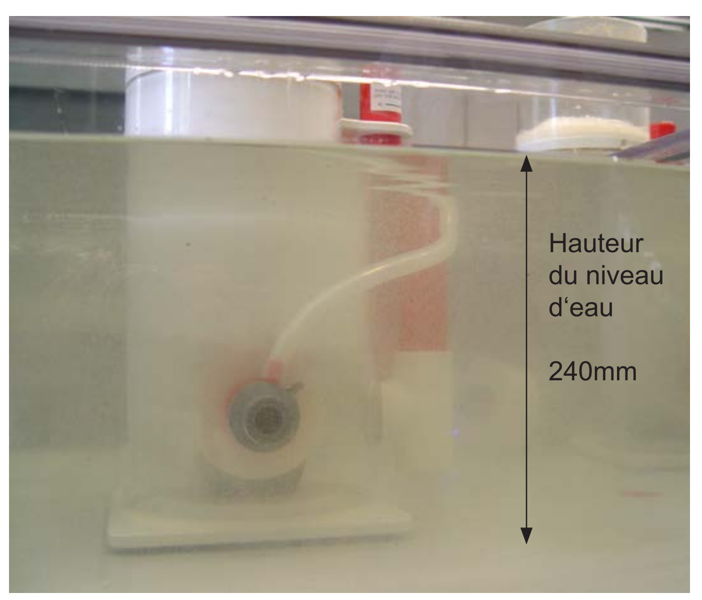


7. Sources possibles de dysfonctionnement

Les informations suivantes sont importantes afin d'obtenir un résultat optimal :

1. Toutes les eaux ne se ressemblent pas ! Selon la composition de l'eau, il peut arriver que l'écumeur ne produise une écume correcte qu'après plusieurs jours, surtout lorsqu'il est neuf.
2. Respectez le niveau d'eau ! Le niveau d'eau dans le bassin de filtrage est d'environ 180 mm à environ 230 mm (**idéalement environ 200 mm**) !
3. La ligne de transition du niveau d'eau (Waterlevel) dans l'écumeur peut être corrigée en **réglant** le **tube de réglage**. Cela permet de régler la production d'écume. Une simple rotation vers la gauche ou la droite permet de régler le niveau d'eau **dans l'écumeur**.
4. L'écumeur produit-il un mélange d'eau et d'air dans le tube après la mise en marche ? Si oui, l'écumeur fonctionne et le dysfonctionnement vient d'un autre élément de l'écumeur.
5. La pompe ne doit jamais tourner à sec, cela pourrait conduire à une panne totale !
6. Il est vivement recommandé de **suffisamment filtrer** l'eau **avant** qu'elle n'entre dans **l'écumeur**. Cela permet de protéger la pompe et retient notamment les coquilles d'escargot et les coquillages qui pourraient bloquer le rotor à picots.

La hauteur du Bubble King® Supermarin peut être réglée selon le niveau d'eau du bassin de filtrage afin d'obtenir un résultat optimal.





Hauteur du niveau d'eau -100mm



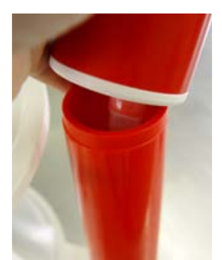
Hauteur du niveau d'eau -50mm

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau
Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne
Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de



7.1. Nettoyage de l'amortisseur silencieux Bubble King® Supermarin 200 et 250

Le résonateur n'est pas collé mais fixé dans la rainure avec un ajustement de serrage. L'amortisseur silencieux doit être nettoyé régulièrement. Lorsque la pompe est à l'arrêt et que le niveau d'eau est très élevé dans le filtre, il peut arriver que de l'eau entre dans le résonateur. Ce n'est pas grave car l'eau s'évapore dès que la pompe est remise en marche. Avec le temps, les cristaux de sel peuvent s'agglomérer et boucher l'amortisseur silencieux. Pensez à le contrôler à intervalles réguliers *(entre 1 et 3 mois)*.

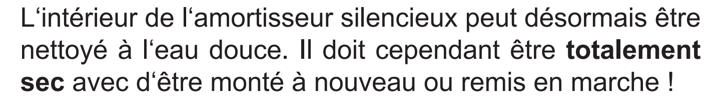




Démontez le résonateur, enlevez le tuyau en silicone, replacez-le.



L'illustration présente l'ouverture de l'amortisseur silencieux.



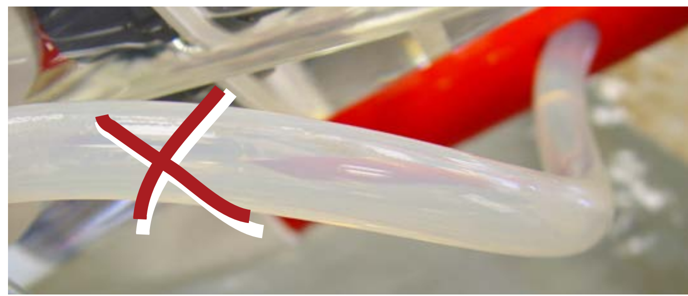
L'intérieur de l'amortisseur silencieux peut désormais être nettoyé à l'eau douce. Il doit cependant être **totalement sec** avec d'être monté à nouveau ou remis en marche !

Important :

Avant de retirer l'écumeur du bassin de filtrage, il faut impérativement s'assurer qu'il n'y ait pas d'eau salée dans l'amortisseur silencieux !

Cela pourrait notamment conduire, par la suite, à la formation de cristaux de sel, ce qui perturberait le fonctionnement de l'amortisseur silencieux ou provoquerait des bruits désagréables.





Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de



8. Réparation du dommage et indemnisation, Clause de non-responsabilité

8. Réparation du dommage et indemnisation

8.1. Nous garantissons que notre marchandise est exempte de défauts lors du transfert des risques. De légères différences concernant l'état convenu ou des détériorations mineures du fonctionnement ne sont cependant pas exclues. L'état, la solidité et l'utilisation de notre marchandise doivent être conformes aux spécifications convenues par écrit, à la description du produit ou au mode d'emploi exclusivement. Toute autre déclaration, notamment dans des réunions, des publicités ou toute norme industrielle en rapport n'est contractuelle qu'en cas d'accord exprès écrit. Seules les qualités que nous promettons sont valables. Nous ne pouvons accepter les qualités promises par un tiers. Seules les qualités promises expressément dans le présent mode d'emploi sont valables.
Si le client souhaite utiliser le produit à d'autres fins que celles convenues, il doit en être capable et/ou il a l'autorisation de réaliser soigneusement des tests à ses risques et périls. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation que nous n'approuvons pas expressément et par écrit. La garantie contractuelle s'arrête sans délai en cas de manipulation sur la pompe elle-même, sur le rotor à picots ou sur le système électronique ou lors de toute tentative de modifier ou d'influencer le système électronique.

L'utilisateur est seul responsable du fonctionnement adéquat de son écumeur ***Bubble King® Supermarin***. La lecture du mode d'emploi ne vous dispense pas de votre obligation de précaution lors de l'utilisation, de l'installation, du fonctionnement et de l'entretien. Par l'utilisation du présent mode d'emploi, vous reconnaissez que le constructeur ne peut en aucun cas être tenu pour responsable de dommages matériels ou corporels éventuels résultant de l'utilisation de l'appareil, notamment de dommages résultant d'une installation inappropriée. La garantie légale ne couvre pas le manque voire l'absence d'entretien et de nettoyage ainsi que les dommages qui peuvent en résulter, notamment en cas d'entartrage *(eau de mer)* ou d'aspiration de corps étrangers *(étang)* comme le sable et les graviers pouvant endommager les rotors, les paliers ou le corps de la pompe. Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie contractuelle.

8.2. Notre garantie en raison des défauts est limitée à une exécution ultérieure. Au titre de l'exécution ultérieure, nous pouvons, à notre choix, soit réparer les défauts, soit livrer une marchandise de remplacement dépourvue de défauts. En cas de refus, d'impossibilité ou d'échec de l'exécution ultérieure, le client est en droit soit de réduire le paiement, soit de résilier le contrat, selon son choix. Toute charge supplémentaire au titre de l'exécution ultérieure résultant du transport par le client de la marchandise dans un lieu autre que l'établissement du client est à la charge du client.

Le constructeur limite la garantie légale à l'écumeur lui-même. Tout autre dommage tel que la perte de poissons ou tout dommage consécutif résultant d'une panne de la pompe ne peut en principe être accepté. L'utilisateur doit s'assurer de la disponibilité d'un appareil de secours en cas de panne de la pompe et en est seul responsable.

8.3. Le client doit contrôler soigneusement la marchandise *(ainsi que la sécurité du produit)* dès sa réception et notifier tout défaut visible sans délai et par écrit et tout vice caché dès sa découverte. Les dommages résultant du transport doivent être notifiés par le client au transporteur sous 24 heures. En cas de non-observation de l'obligation de contrôle et de réclamation, tout droit à la réparation des dommages est exclu.

8.4. Par ailleurs, nous déclinons toute responsabilité quant aux conséquences d'un traitement, d'une utilisation, d'un entretien ou d'une manipulation inapproprié du produit par le client ou ses assistants et quant à l'usure normale.

Nous déclinons notamment toute responsabilité quant aux conséquences d'une influence thermique, chimique, électrochimique ou électrique ou aux conséquences d'une non-observation de notre mode d'emploi. Il en est de même en cas de défaut résultant d'une intervention ou d'une installation que nous n'avons pas approuvée.

8.5. Notre responsabilité en cas d'imprudence grave est limitée aux cas de préjudice pour la vie, le corps et la santé, en cas de droits résultant de la loi allemande sur la responsabilité du fait des produits défectueux ainsi qu'en cas de manquement fautif à une obligation contractuelle essentielle mettant en danger l'objectif du contrat. Par ailleurs, notre responsabilité en cas de manquement grave à une obligation contractuelle essentielle exclut les dommages prévisibles par nous lors de la conclusion du contrat ainsi que les dommages typiques de ce cas de figure.

Le client est, en principe, responsable des dommages dont la cause est indiscutablement une utilisation inappropriée de la marchandise. En cas de retour de la marchandise, le client doit veiller à ce que cette dernière soit conditionnée dans un emballage résistant aux chocs. Il est entièrement responsable en cas de dommages dus à un conditionnement inapproprié.

Royal Exclusiv Pumpen & Anlagenbau

Klaus Jansen // Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de



8.6. Le droit à la réparation des dommages est prescrit un an après la livraison au client. Il en est de même pour le droit aux dommages-intérêts quelle qu'en soit la raison juridique. La restriction du délai de prescription n'est pas valable en cas de dissimulation dolosive d'un défaut, en cas de droit découlant de la loi allemande sur la responsabilité du fait des produits défectueux ainsi que pour des dégâts résultant de préjudices pour la vie, le corps et la santé et tout dommage résultant du dol ou d'une faute lourde.

8.7. Si nous découvrons lors d'un examen faisant suite à la réclamation du client pour cause de défaut ou au cours de nos travaux de réparation que la réclamation est injustifiée et due à une faute lourde, nous pouvons exiger un remboursement en conséquence pour la recherche et les réparations. Le client est en droit de refuser une réparation nécessaire et d'exiger la réexpédition de l'écumeur. En principe, la recherche de défaut est facturée au forfait s'il s'avère que le défaut sur lequel porte la réclamation est dû au fait du client lui-même.

8.8. Pièces de rechange
Nous nous engageons à détenir et à livrer les pièces de rechange pendant une durée de 5 ans après livraison. Les listes de prix correspondantes s'appliquent pour les pièces de rechange.

8.9. Recyclage
Nous proposons à nos clients de reprendre gratuitement en Allemagne les appareils usagés, conformément à la loi allemande sur les appareils électroniques et électriques, qui ont été mis en circulation après le 13 août 2005 et de procéder à leur recyclage ou à leur élimination. Si le client ne nous confie pas l'élimination, il doit assumer l'obligation d'élimination à ses frais selon les conditions légales et nous dispense de l'obligation figurant à l'article 10, alinéa 2 de la loi sur les appareils électroniques et électriques *(obligation de reprise du constructeur)* et de toute revendication à ce titre d'un tiers.

8.10. Sous réserve de modifications
Le fabricant est à tout moment en droit de procéder à des modifications matérielles et logicielles sur le produit sans préavis dans la mesure où ces modifications améliorent la sécurité de fonctionnement et la qualité de l'écumeur. La modification fondamentale du design, des fonctions ou des performances de l'écumeur ne saurait faire naître de droit. Les qualités promises de l'écumeur restent toujours garanties.

9. Déclaration du fabricant

Toute réclamation à l'encontre de ***Royal Exclusiv®*** en rapport avec le produit décrit dans le présent mode d'emploi dépend des dispositions spécifiques en matière de garantie de ***Royal Exclusiv®***.

En raison des améliorations techniques et de l'innovation constantes, les spécifications du produit peuvent différer de celles indiquées dans le présent mode d'emploi.

9.1. Le fabricant

Royal Exclusiv® Pumpen und Anlagenbau

Richard-Byrd-Str. 7 // 50829 Cologne // Allemagne

Fon +49(0)221/222886 0 // Fax +49(0)221/22288622

info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Made in Germany

Royal-Exclusiv® EAR-Nummer: WEE.Reg.Nr. 83082352

9.2. Informations et assistance
Merci d'avoir choisi un écumeur Bubble King® Supermarin de la société ***Royal Exclusiv®***. L'écumeur de protéines Bubble King® Supermarin est un produit de grande qualité qui a été réalisé sur des machines-outils à commande numérique modernes pour répondre aux plus hautes exigences. Ce mode d'emploi doit vous aider à mettre en marche le produit et à procéder aux réglages et travaux d'entretien nécessaires.

Pour vous permettre de profiter le plus longtemps possible de votre appareil, nous vous prions de bien vouloir lire attentivement le mode d'emploi et d'entretien et de vous conformer à nos recommandations. ***Royal Exclusiv®*** assure la livraison de pièces de rechange pour l'écumeur Bubble King® Supermarin pendant un délai minimal de 5 ans.

Si la qualité de votre appareil ne correspondait pas à l'image que vous avez de la marque ***Royal Exclusiv®***, veuillez vous adresser au revendeur après duquel vous avez acheté le produit. Il s'agit en général du moyen le plus rapide et le plus efficace. Vous trouverez d'autres possibilités sur la page Assistance de notre site internet : ***http://www.royal-exclusiv.de***